(19)日本国特許庁 (J P) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出顧公開番号

特開平10-313690

(43)公開日 平成10年(1998)12月2日

(51) Int.Cl.⁸

A 0 1 G 9/02

識別配号

103

FΙ

A01G 9/02

103

審査請求 未請求 請求項の数7 OL (全 11 頁)

(21)出願番号

特願平9-127110

(71)出題人 000114086

ミサワホーム株式会社

東京都杉並区高井戸東2丁目4番5号

(22)出顧日 平成9年(1997)5月16日

(72)発明者 川元 邦親

東京都杉並区高井戸東2丁目4番5号 ミ

サワホーム株式会社内

(72)発明者 安達 譲治

東京都豊島区高田1丁目36番22号 株式会

社ヌルハウス内

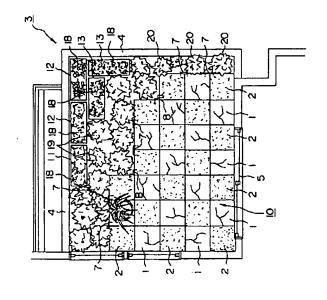
(74)代理人 弁理士 荒船 博司

(54) 【発明の名称】 ガーデン造成方法

(57)【要約】

【課題】 建物の屋上、バルコニー、あるいは敷地内 に、総合的に統一性のとれた美しい景観のガーデンを容 易に造成することができるガーデン造成方法を提供する こと。

【解決手段】 規格化されたガーデン部材1,2を、ガ ーデンを形成すべき場所 (バルコニー3) に格子碁盤状 に並設していくことによって、バルコニー3に、総合的 に統一性のとれた美しい景観のガーデンを容易に造成す



ENTE IMENARIOS

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ガーデンを造成すべき場所に、透水性シ ートを敷いた後、該透水性シート上に、規格化された複 数のガーデン部材を順次並設していくことを特徴とする ガーデン造成方法。

【請求項2】 請求項1記載のガーデン造成方法におい て、

前記ガーデン部材が平面視正方形状をなしており、これ らガーデン部材を平面視碁盤格子状に並設していくこと を特徴とするガーデン造成方法。

【請求項3】 請求項2記載のガーデン造成方法におい 7.

形状が等しくかつ少なくとも表面側の素材が異なる二種 類のガーデン部材をそれぞれ複数用意し、これら二種類 のガーデン部材を、一方の種類のガーデン部材と他方の 種類のガーデン部材とが互に縦横に隣接するように並設 していくことを特徴とするガーデン造成方法。

【請求項4】 請求項1~3のいずれかに記載のガーデ ン造成方法において、

前記ガーデンを形成すべき場所に複数のガーデン部材を 20 的としている。 並設した後、外周側に位置して互に隣接するガーデン部 材どうしを連結することを特徴とするガーデン造成方

【請求項5】 請求項1~4のいずれかに記載のガーデ ン造成方法において、

前記ガーデンを形成すべき場所に複数のガーデン部材を 並設した後、これらガーデン部材のうちの一部に、別の ガーデン部材を積載することを特徴とするガーデン造成 方法。

ン造成方法において、

前記ガーデンを形成すべき場所に複数のガーデン部材を 並設した後、前記ガーデンを形成するべき場所の一部 に、前記ガーデン部材より高さの高いプランタを設置す ることを特徴とするガーデン造成方法。

【請求項7】 請求項1~6のいずれかに記載のガーデ ン造成方法において、

前記ガーデンを形成すべき場所に複数のガーデン部材を 並設することによってガーデン部材群を構成し、このガ 所の縁部との間に、これら間を埋める調整材を設置する ことを特徴とするガーデン造成方法。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、建物の屋上、バル コニー、あるいは敷地内に容易にガーデンを造成するこ とができるガーデン造成方法に関するものである。

[0002]

【背景の技術】建物の屋上、バルコニー等にガーデンを

ンの枠組みをして、この枠組内に庭土を投入して均し、 さらに、ここに植栽や玉砂利等を施したり、あるいは、 前記屋上やバルコニーに、単に、植木鉢やプランタ等を 適当に配置したりしている場合が多い。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】ところが、前者の場 合、ガーデンを造る部材が、レンガ、ブロック、コンク リート、庭土、植栽、玉砂利等と多岐にわたるため、こ れらを揃えて屋上やバルコニーに搬入するのは、相当の 10 手間がかかるとともに、特に庭土はそれが多量になる と、クレーン等を利用して搬入しなければならないの で、かなり大掛かりなものとなっていた。一方、後者の 場合、植木鉢やプランタを適当に配置したり、集合させ ただけでは、総合的に統一性のとれた美しい景観のガー デンとするのは難しかった。

【0004】本発明は、上記事情に鑑みてなされたもの で、建物の屋上、バルコニー、あるいは敷地内に、総合 的に統一性のとれた美しい景観のガーデンを容易に造成 することができるガーデン造成方法を提供することを目

[0005]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため に、本発明の請求項1のガーデン造成方法は、ガーデン を造成すべき場所に、透水性シートを敷いた後、該透水 性シート上に、規格化された複数のガーデン部材を順次 並設していくことを特徴としている。

【0006】前記規格化されたガーデン部材1,2と は、その全体的な大きさ、形状が統一化されたもので、 例えば、縦横の長さが400m程度、高さが120m程 【請求項6】 請求項1~5のいずれかに記載のガーデ 30 度の略直方体状のものが挙げれるが、該ガーデン部材の 大きさ、形状はこれに限ることなく、作業者が持ち運べ る程度の大きさ、形状のものであればどのようなもので もよい。また、ガーデン部材の形状としては、前記直方 体状のものの他に、所定の厚さを有し、かつ、平面視に おける形状が三角形状、長方形状、5角形以上の多角形 状等のものが挙げられ、さらに、平面視における形状が 円状、長円状、楕円状のものも挙げられる。

【00.07】また、前記ガーデン部材の種類としては、 ガーデンを構成する材料を使用した部材であり、下記の ーデン部材群の外縁部と、前記ガーデンを形成すべき場 40 ようなものが挙げられる。なお、ガーデン部材は下記の ものに限定されるものではない。

> ①図4に示すように、発泡樹脂で形成された平面視正方 形状の基板1a上に、御影石、人工大理石等の石からな る平面視正方形状の石板1bを貼着したもの。

> ②図5に示すように、樹脂で形成された人工土壌2bに 芝生2cを植えたもの。

> ③図11に示すように、前記基板1a上に、合板、ムク 板等からなる平面視正方形状の木板21 aを貼着したも 0).

造る場合、レンガ、ブロック、コンクリート等でガーデ 50 【0008】@図17および図18に示すように、矩形 1/3/05, EAST Version: 2.0.1.4

箱状をなす枠体2aの内部に人工土壌2bを充填し、こ の人工土壌上に芝生2cを植えたもの。なお、前記枠体 2 a の材質としては、例えばステンレスが好適に使用さ れるが、ステンレス以外の金属、樹脂、陶磁器、セラミ ック等何を使用してもよい。

⑤図12および図13に示すように、前記枠体2aの内 部に人工土壌2bを充填し、この人工土壌上に苔22a 植えたもの。なお、人工土壌上に苔22aを植える場 合、例えば、苔の菌を植え付けた紙等のシート22bを 人工土壌2b上に配することにより行う。

【0009】6図14および図15に示すように、前記 枠体2aの内部に発泡樹脂で形成され、かつ、高さが枠 体の深さより低く設定された前記基板1aを挿入し、こ の基板上に砂利23aを敷き詰めたもの。

②図16に示すように、前記枠体2a自体を、生け花に 使用する水盤として利用したものや、植物が植えられた 鉢を装填したり、フラワーアレンジメントに使用される 「オアシス」と称される植物を支持する支持部材を装填 する箱体として利用したもの。

また、前記ガーデンを形成すべき場所とは、建物の屋 上、バルコニー、サンルーム等の建物の一部であった り、また、敷地内の地盤上であってもよい。

【0010】請求項1のガーデン造成方法にあっては、 例えば図1~図3に示すように、ガーデンを造成すべき 場所3に、透水性シートSを敷いた後、該透水性シート S上に、規格化された複数のガーデン部材1,2を順次 並設していくことによって、建物の屋上、バルコニー、 あるいは敷地内に、総合的に統一性のとれた美しい景観 のガーデンが造成される。また、透水性シートSを敷い ているので、造成されたガーデンに散水した場合に、透 30 水性シートSとガーデン部材1,2との間に水が滞留す ることがなく、水捌けが良好となるとともに、透水性シ ートSによってガーデンを造成すべき場所3が保護され る。

【0011】さらに、並設するガーデン部材の種類を適 宜選択することで、バラエティに富んだガーデンが造成 される。加えて、複数のガーデン部材1…、2…を並設 しているので、ガーデン部材1,2の一部が破損した り、老朽化した場合等に、これらガーデン部材1,2を 新しいガーデン部材1,2と交換することで、容易に復 40 デン部材1,2は、その縦横方向への移動が外側のガー 旧することができる。

【0012】請求項2のガーデン造成方法は、請求項1 において、前記ガーデン部材1,2を平面視正方形状の ものとし、これらガーデン部材1,2を平面視碁盤格子 状に並設していくことを特徴としている。前記ガーデン 部材1,2を平面視碁盤格子状に並設する場合、例え ば、ガーデンを造成すべき場所3の平面視における角部 3aに1番目のガーデン部材1(2)を配置し、この1 番目のガーデン部材1(2)を基準として、順次ガーデ ン部材1,2を互に縦横に当接させつつ配置していくこ 50 している。

とにより行う。

【0013】請求項2のガーデン造成方法にあっては、 平面視正方形状のガーデン部材1,2を平面視碁盤格子 状に並設していくことで、ガーデン部材1,2どうしを 隙間なく敷き詰めることができ、総合的に統一性のとれ た美しい景観のガーデンが造成される。

【0014】請求項3のガーデン造成方法は、請求項2 において、形状が等しくかつ少なくとも表面側の素材が 異なる二種類のガーデン部材1,2をそれぞれ複数用意 10 し、これら二種類のガーデン部材1,2を、一方の種類 のガーデン部材1と他方の種類のガーデン部材2とが互 に縦横に隣接するように並設していくことを特徴として いる。

【0015】前記二種類のガーデン部材1,2として は、例えば図4に示すように、発泡樹脂で形成された平 面視正方形状の基板1 a上に、御影石、人工大理石等の 石からなる平面視正方形状の石板1bを貼着してなるガ ーデン部材1と、図5に示すように、樹脂繊維で形成さ れた人工土壌2bに芝生2cを植えてなるガーデン部材 2とが挙げられるが、これに限るものではない。

【0016】請求項3のガーデン造成方法にあっては、 **二種類のガーデン部材1,2を、一方の種類のガーデン** 部材1と他方の種類のガーデン部材2とが互に縦横に隣 接するように並設していくことで、平面視において市松 模様を呈する総合的に統一性のとれた美しい景観のガー デンが造成される。

【0017】請求項4のガーデン造成方法は、請求項1 ~3のいずれかにおいて、前記ガーデンを形成すべき場 所3に複数のガーデン部材1,2を並設した後、外周側 に位置して互に隣接するガーデン部材1,2どうしを連 結することを特徴としている。外周側に位置するガーデ ン部材1,2を互いに連結する場合、例えば、コ字状の 連結金具7を使用し、この連結金具7の両端部をそれぞ れ互いに隣接するガーデン部材1,2の側面部に係止す ることによって行えばよい。

【0018】請求項4のガーデン造成方法にあっては、 外周側に位置するガーデン部材1,2を互いに連結する ことによって、外周側のガーデン部材1,2が、その縦 横方向への移動を規制される。したがって、内側のガー デン部材によって規制されるので、結局のところガーデ ン部材全てが、その縦横方向への移動が規制され、よっ て、ガーデン部材全てが、所定の位置に固定されずれる ことがない。

【0019】請求項5のガーデン造成方法は、例えば図 23に示すように、請求項1~4のいずれかにおいて、 前記ガーデンを形成すべき場所に複数のガーデン部材2 5…を並設した後、これらガーデン部材25…のうちの 一部に、別のガーデン部材25を積載することを特徴と

【0020】前記ガーデン部材25を積載する場合、前 記ガーデンを形成すべき場所に並設されたガーデン部材 上に1層に積載してもよいし、2層以上に積載してもよ い。また、前記ガーデン部材を積載する場合、上側のガ ーデン部材の底部に、下側のガーデン部材に係合する係 合部を形成するのが望ましい。この係合部は、例えば、 前記ガーデン部材25が枠体25aを有するものであれ ば、例えば図22および図23に示すように、この枠体 25aの側板下部に切欠部25dを形成し、この切欠部 25 dを下側のガーデン部材25の枠体25aの側板上 10 部に嵌合させるようにすればよい。このようにすれば、 ガーデン部材25を安定的に積載することができるとと もに、上側のガーデン部材25の切欠部25dを、下側 の互いに隣接するガーデン部材25,25の互いに当接 している側板上部に嵌合することによって、下側のガー デン部材25,25どうしを連結することができる。 【0021】請求項5のガーデン造成方法にあっては、

ガーデンを形成すべき場所に並設されたガーデン部材2 5…のうちの一部に、別のガーデン部材25を積載する ことによって、造成されたガーデンに立体感が醸し出さ - れる。また、前記ガーデン部材25を、上述したよう な、生け花に使用する水盤や、植物が植えられた鉢等を 装填する箱体として利用する場合において、上側のガー デン部材の枠体を下側のガーデン部材の植物によって隠 せば、ガーデンの景観として好ましいものとなる。

【0022】請求項6のガーデン造成方法は、例えば図 6および図7に示すように、請求項1~5のいずれかに おいて、前記ガーデンを形成すべき場所3に複数のガー デン部材1,2を並設した後、前記ガーデンを形成する べき場所3の一部に、前記ガーデン部材1,2より高さ の高いプランタ11,12,13を設置することを特徴 としている。

【0023】前記プランタ11は、例えば図8~図10 に示すように、前記ガーデン部材より高さの高いフレー ム15と、このフレーム15の上部に支持されたボック ス16とから構成され、このボックス16内に、植物が 植えられた鉢や、フラワーアレンジメントに使用される 「オアシス」と称される植物を支持する支持部材を挿入 するようにする。

【0024】請求項6のガーデン造成方法にあっては、 ガーデン部材1,2を並設した後、該ガーデン部材1, 2より高さの高いプランタ11,12,13を設置する ことで、該プランタ11、12、13に装填された植物 等は、ガーデン部材1,2によって隠されることがな く、ガーデンの景観の一部を構成することができる。ま た、前記ガーデン部材1,2を、上述したような、生け 花に使用する水盤や、植物が植えられた鉢等を装填する 箱体として利用する場合において、前記プランタ11. 12,13をガーデン部材1,2の後方に配置し、プラ ンタの前面部をガーデン部材の植物によって隠せば、ガ 50 に、基板1 a と、該基板1 a 上に貼着された石板1 b と

ーデンの景観として好ましいものとなる。

【0025】請求項7のガーデン造成方法は、例えば図 6および図7に示すように、請求項1~6のいずれかに おいて、前記ガーデンを造成すべき場所3に複数のガー デン部材1,2を並設することによってガーデン部材群 10を構成し、このガーデン部材群10の外縁部と、前 記ガーデンを形成すべき場所3の縁部との間に、これら 間を埋める調整材20を設置することを特徴としてい

【0026】つまり、ガーデンを形成すべき場所3の平 面的な大きさが、ガーデン部材1,2の平面的な大きさ の整数倍に設定されていなければ、前記ガーデン部材群 10の外縁部と、ガーデンを形成すべき場所3の縁部に は、隙間が形成されるので、この隙間に調整材20を設 置するのである。また、ガーデンを形成すべき場所3の 平面的な大きさが、ガーデン部材1,2の平面的な大き さの整数倍に設定されている場合でも、ガーデン部材 1,2の並設の仕方のよっては、前記隙間が形成される 場合があるので、この隙間に調整材20を設置するので ある。前記調整材20としては、例えば、芝、人工芝、 タイル等が挙げられるが、これに限ることはない。 【0027】請求項7のガーデン造成方法にあっては、

ガーデン部材群10の外縁部と、ガーデンを形成すべき 場所3の縁部との間に調整材20を設置することによっ て、ガーデンを形成すべき場所が、ガーデン部材1,2 と調整材20とによって隙間なく敷き詰められる。 [0028]

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明のガ ーデン造成方法の実施の形態の一例について説明する。 本例のガーデン造成方法では、ガーデンを造成すべき場 所に、透水性シートを敷いた後、該透水性シート上に、 規格化された複数のガーデン部材を順次並設していくよ うにしている。

【0029】前記ガーデンを形成すべき場所は、図1に 示すように、建物の2階のバルコニー3であり、該バル コニーの外周部には壁4が設けられており、また、バル コニー3には、建物の外壁に取付けられた掃出し窓5か ら出入りするようになっている。そして、まず前記バル コニー3の床面全体に、透水性シートSを敷設する。透 40 水性シートSは複数枚用意しておき、互に隣接する透水 性シートS、Sの縁部は重ね合わせる。

【0030】次に、図2および図3に示すように、前記 透水性シートSが敷設されたバルコニー3の床上に、二 種類のガーデン部材1,2を碁盤格子状に並設してい く。ここで、前記ガーデン部材1,2について以下に説 明する。ガーデン部材1、2は、それぞれ縦横の長さが 400㎜、高さが120㎜に大きさ、形状が統一化され たの略直方体状のものであり、以下のように構成されて いる。すなわち、ガーデン部材1は、図4に示すよう

から構成されている。

【0031】前記基板1aは、スタイロフォームと称さ れる発泡樹脂で形成されたもので、平面視正方形状をな しており、その下面には、ガーデン部材1をバルコニー 3に設置した際における水はけをよくするための、溝1 c, 1 cが十字状に形成されている。また、前記石板1 bは、御影石で形成されたもので、前記基板1aと同 形、同大の平面視正方形状をなしており、前記基板1 a の上面に接着剤によって貼着されている。このような構 成のガーデン部材1では、基板1aが軽量なスタイロフ ォームで形成されているので、重量の軽量化を図ること ができる。また、前記ガーデン部材1は、基板1aをス タイロフォームに代えて軽量なセラミック等で形成して もよい。なお、前記構成のガーデン部材 1 は、ダンボー ル製のパッケージに梱包されて、輸送されるようになっ ている。

【0032】また、前記ガーデン部材2は、図5に示す ように、樹脂で形成された人工土壌2bと、この人工土 壌2bに植えられている芝生2cとから構成されてい る。前記人工土壌2bは、ポリプロピレン繊維とポリエ 20 チレン繊維を一体成形した樹脂製のマットであり、該人 工土壌2bの上面側の繊維密度は、底面側の繊維密度に 比べて低く設定されている。そして、前記人工土壌2b には、芝生2cの根が底面側まで伸びて、該芝生2cの 根が人工土壌2bに強く根付いている。

【0033】このような、ガーデン部材2を製造するに は、例えば、前記人工土壌2 b に芝生の種あるいは発育 初期の芝生を植えるとともに、該人工土壌内の水位を高 水位に保持し、次いで、前記芝生の根の成長とともに、 前記水位を低くしていくことで、芝生の根が水位が連れ 30 て下方に成長していって、人工土壌2bの底面側まで伸 びて強く根付くことで製造される。なお、前記ガーデン 部材2は上記のようにして製造する他、例えば、前記人 工土壌2bに、成長した芝生2cを直接設置するように して製造してもよい。

【0034】そして、上記構成のガーデン部材1,2 を、図2および図3に示すように、バルコニー3上に碁 盤格子状に並設していく。この場合、バルコニー3のコ ーナ部3aに1番目のガーデン部材1を配置し、この1 番目のガーデン部材を基準として、順次ガーデン部材 1.2を互に縦横に当接させつつ並設していくととも に、これら二種類のガーデン部材1,2を、一方の種類 のガーデン部材1と他方の種類のガーデン部材2とが互 に縦横に隣接するように並設していく。

【0035】また、前記バルコニー3に並設された多数 のガーデン部材1, 2…のうち、外周側に位置するガー デン部材1,2を互いに連結する。この連結は、コ字状 の連結金具7を使用して行う。そして、この連結金具7 で、外周側において互いに隣接するガーデン部材1,2

部材1の発泡樹脂製の基板1aの側面に刺し込み、ま た、連結金具7の他方の端部をガーデン部材2の人工土 壌2bの側面に刺し込むことによって行う。なお、外周 側のうち、入隅部において隣接するガーデン部材2,2 は、略M字状をなす連結金具8で連結する。

【0036】このようにして、ガーデン部材1,2を並 設していくことで、ガーデン部材1,2どうしを隙間な く敷き詰めることができ、平面視において市松模様を呈 する総合的に統一性のとれた美しい景観のガーデンを造 成することができる。また、バルコニー3の床面に透水 性シートSを敷いているので、造成されたガーデンに散 水した場合に、透水性シート3とガーデン部材1,2と の間に水が滞留することがなく、水捌けが良好となると ともに、透水性シート3によってバルコニー3の床面を 保護することができる。さらに、ガーデン部材1,2の 一部が破損したり、老朽化した場合等に、これらガーデ ン部材1,2を新しいガーデン部材1,2と交換するこ とで、容易に復旧することができる。

【0037】また、外周側に位置するガーデン部材1, 2、およびガーデン部材2,2を互いに連結することに よって、外周側のガーデン部材1,2…が、その縦横方 向への移動を規制される。したがって、内側のガーデン 部材1,2は、その縦横方向への移動が外周側のガーデ ン部材1,2によって規制されるので、結局のところガ ーデン部材1,2全てが、その縦横方向への移動が規制 される。よって、ガーデン部材1,2全てが、所定の位 置に固定されるので、該ガーデン部材1,2のずれを防 止することができる。

【0038】上記のようにしてガーデン部材1,2をバ ルコニー3の床面に並設することでガーデン部材群10 を構成した後、図6および図7に示すように、バルコニ -3の床面の、前記ガーデン部材群10から所定間隔離 間した位置に、プランタ11,12,13をバルコニー 3の壁4に沿って設置する。これらプランタ11,1 2,13は、前記ガーデン部材1,2より高さが高いも のであり、その高さはプランタ11、12、13の順で 高く設定されている。前記プランタ11,12,13 は、高さが異なるだけでその他は同様の構成であるの で、プランタ11の構成を以下に説明し、他のプランタ 40 12, 13の構成の説明は省略する。

【0039】すなわち、前記プランタ11は、図8~図 9に示すように、ガーデン部材1,2より高さの高いフ レーム15と、このフレーム15の上部に支持されたボ ックス16とから構成されている。前記フレーム15 は、棒状をなすフレーム材15a…を略直方体状に組み 立てて形成されたもので、その底部四隅には、フレーム 材15 aから下方に突出可能に設けられて、突出長さを 調整することによってフレーム15を鉛直に設置するた めの設置部17が設けられている。また、前記ボックス を連結するには、該連結金具7の一方の端部をガーデン 50 16は植物が植えられた鉢等が装填されるもので、その

10

開口部にはフランジ部16aが形成されている。そし て、このボックス16は前記フレーム15の上部開口に 挿入され、フランジ部16aをフレーム15の上部開口 を構成するフレーム15aに上方から当接することによ って、フレーム15に支持されるようになっている。 【0040】そして、前記プランタ11,12,13に は、図6および図7に示すように、鉢に植えられた植物 18…を装填する。前記プランタ11,12,13はガ ーデン部材1,2より高さが高いので、該プランタ1 1, 12, 13に装填された植物18…は、ガーデン部 材1,2によって隠されることがなく、ガーデンの景観 の一部を構成することができる。また、前記プランタ1 1,12,13と前記ガーデン部材群10との間に、植 物19…を植えこむか、あるいは植物19を鉢植えして 設置することで、これら植物19…によって、プランタ 11, 12, 13のフレームおよびボックスを隠す。し たがって、プランタ11,12,13のフレームおよび ボックスはガーデンの景観から隠されるので、ガーデン

【0041】一方、ガーデン部材1,2をバルコニー3 の床面に並設することでガーデン部材群10を構成した 後、このガーデン部材群10の外縁部と、バルコニー3 の縁部との間に、これら間を埋める調整材20を設置す る。すなわち、図7および図6に示すように、前記ガー デン部材群10の右側の外縁部と、バルコニー3の右側 の縁部との間に、これら間を埋める調整材20を設置す る。前記調整材20は芝生であり、この芝生20を植え 込むことによって、バルコニー3が、ガーデン部材1, 2、調整材(芝生)20、さらには上述したプランタ1 2, 13, 14に装填された植物18、プランタ12, 13,14の前方に植えこまれるかあるいは鉢植えされ た植物19によって隙間なく敷き詰められるので、美し い景観のガーデンを造成することができる。

の景観として好ましいものとなる。

【0042】なお、本例では、バルコニー3にガーデン 部材1,2を並設しているが、並設するガーデン部材と しては、前記ガーデン部材1,2の他にも以下のような ガーデン部材21,22,23,24,30が挙げられ る。前記ガーデン部材21は、図11に示すように、前 記基板1aとこの基板1a上に貼着された、合板、ムク 板等からなる平面視正方形状の木板21aとから構成さ れている。

【0043】前記ガーデン部材22は、図12および図 13に示すように、枠体2aと、この枠体2aの内部に 充填された人工土壌2bと、この人工土壌2bに植え付 けられた苔22aとから構成されている。なお、人工土 壌2b上に苔を植える場合、例えば、苔の菌を植え付け た紙等のシート22bを人工土壌2b上に配することに より行う。前記枠体2aはステンレスで形成された四角 筒状のもので、その底面四隅部には、図示しない三角形 板状の底板が設けられている。また、枠体2aの側壁に 50 材1,2の一部に代えて、バルコニー3に設置すれば、

は、前記連結金具7または8を差し込むための貫通孔2 h…が合計で8個形成されている。

【0044】前記ガーデン部材23は、図14および図 15に示すように、前記枠体2aと、この枠体2aに装 填された前記基板1aと、この基板1a上に敷き詰めら れた砂利23aとから構成されている。前記ガーデン部 材24は、図16に示すように、前記枠体2aと、この 枠体2aの4つの内側面からそれぞれ突出形成された突 起24 a…とから構成されている。そして、このガーデ 10 ン部材24は、生け花に使用する水盤として利用された り、植物が植えられた鉢を装填したり、フラワーアレン ジメントに使用される「オアシス」と称される植物を支 持する支持部材を装填する箱体として利用されるように なっている。なお、前記突起24aは、前記鉢や支持部 材を側面側から支える部材として使用されるものであ

【0045】前記ガーデン部材30は、図17および図 18に示すように、枠体2aと、この枠体2a内に充填 された人工土壌2bと、この人工土壌2b上に植えられ た芝生2cとから構成されている。なお、前記ガーデン 部材21,22,23,24,30は、ガーデン部材 1,2と同形、同大に形成されており、パッケージに梱 包して輸送されるようになっている。

【0046】また、上記の例では、高さの等しいガーデ ン部材1,2をバルコニー3に並設するようにしたが、 ガーデン部材1,2の一部に代えて、該ガーデン部材 1,2と高さの異なるガーデン部材25を並設してもよ い。前記ガーデン部材25は、図19~図21に示すよ うに、ガーデン部材1,2より高さが高いもので、その 高さは250㎜程度に設定されている。また、ガーデン 部材25の平面視における縦横の長さは前記ガーデン部 材1,2と等しく設定されている。

【0047】前記ガーデン部材25は、ステンレス製の もので、四角筒状に形成された枠体25aと、この枠体 25aの底部に設けられた底板25bとから構成されて おり、この底板25bは、枠体25の下端より若干上方 に配設された上げ底となっている。また、前記底板25 bの中央部には、水抜き用の孔25c…が形成されてい る。さらに、前記枠体25aの4枚の側板の下端部中央 40 には、それぞれ矩形状をなす切欠部25 dが形成されて いる。この切欠部25 dは、ガーデン部材25を積み重 ねる際に使用されるもので、その幅は、枠体25aの板 厚の約2倍程度に設定されている。

【0048】そして、前記構成のガーデン部材25は、 図22に示すように、前記枠体25a内に、直接植物2 6を植え込んだり、あるいは、鉢植えされた植物を鉢ご と装填することによって使用されるようになっている。 したがって、前記植物26が植えこまれたガーデン部材 25を、前記ガーデン部材群10を構成するガーデン部

ガーデンに凹凸が生じてガーデンの景観に立体感が醸し 出されることになる。

【0049】また、前記ガーデン部材25は、図23に 示すように、上下に積載してもよい。この場合、上側の ガーデン部材25に形成された前記切欠部25dを下側 のガーデン部材25の枠体25aの側板上部に嵌合させ ることにより行う。このようにすれば、ガーデン部材2 5…を安定的に積載することができるとともに、上側の ガーデン部材25の切欠部25dによって、下側の互い に隣接するガーデン部材25,25どうしを連結するこ とができる。

【0050】このように、ガーデン部材25を積載すれ ば、ガーデンの景観に立体感が醸し出され、より美しい ガーデンを造成することができる。また、上側のガーデ ン部材25の枠体25aを下側のガーデン部材25の植 物26によって隠せば、ガーデンの景観として好ましい ものとなる。

【0051】なお、上記の例では、ガーデン部材1,2 を並設した後、ガーデン部材群10の外縁部と、バルコ ニー3の間に調整材20を設置するようにしたが、ガー 20 デン部材1,2を並設するバルコニーの平面的な大きさ をガーデン部材1,2の平面的な大きさの整数倍に設定 すれば、前記調整材20を設置しなくてもよい。

【0052】例えば、ガーデン部材1,2を並設するバ ルコニーを、平面視において格子状に区画し、この区画 された各格子の縦横の長さを、前記ガーデン部材の縦横 の長さと等しく設定することによって、前記バルコニー に、複数のガーデン部材を縦横に敷き詰めることができ る。したがって、この場合、規格化されたガーデン部材 を所定個数用意し、これらをバルコニーに並設するだけ 30 るので、ガーデンに立体感を醸し出すことができ、より で、容易にガーデンを造成することができる。

[0053]

【発明の効果】以上説明したように、本発明の請求項1 のガーデン造成方法によれば、ガーデンを造成すべき場 所に、透水性シートを敷いた後、該透水性シート上に、 規格化された複数のガーデン部材を順次並設していくの で、ガーデンを造成すべき場所つまり建物の屋上、バル コニー、あるいは敷地内に、総合的に統一性のとれた美 しい景観のガーデンを造成することができる。また、透 水した場合に、透水性シートとガーデン部材との間に水 が滞留することがなく、水捌けが良好となるとともに、 透水性シートによってガーデンを造成すべき場所を保護 することができる。

【0054】さらに、並設するガーデン部材の種類を適 宜選択することで、バラエティに富んだガーデンを造成 することができる。加えて、複数のガーデン部材を並設 しているので、ガーデン部材の一部が破損したり、老朽 化した場合等に、これらガーデン部材を新しいガーデン 部材と交換することで、容易に復旧することができる。 12

【0055】請求項2のガーデン造成方法によれば、請 求項1において、前記ガーデン部材を平面視正方形状の ものとし、これらガーデン部材を平面視碁盤格子状に並 設していくので、ガーデン部材どうしを隙間なく敷き詰 めることができ、総合的に統一性のとれた美しい景観の ガーデンを造成することができる。

【0056】請求項3のガーデン造成方法によれば、請 求項2において、形状が等しくかつ少なくとも表面側の 素材が異なる二種類のガーデン部材をそれぞれ複数用意 し、これら二種類のガーデン部材を、一方の種類のガー デン部材と他方の種類のガーデン部材とが互に縦横に隣 接するように並設していくので、平面視において市松模 様を呈する総合的に統一性のとれた美しい景観のガーデ ンを造成することができる。

【0057】請求項4のガーデン造成方法は、請求項1 ~3のいずれかにおいて、前記ガーデンを形成すべき場 所に複数のガーデン部材を並設した後、外周側に位置し て互に隣接するガーデン部材どうしを連結するので、外 周側のガーデン部材、その縦横方向への移動を規制さ れ、これによって、内側のガーデン部材も、その縦横方 向への移動が外側のガーデン部材によって規制される。 したがって、ガーデン部材全てが、その縦横方向への移 動が規制されるので、ガーデン部材全てを、所定の位置 にずれることなく容易かつ確実に固定することができ

【0058】請求項5のガーデン造成方法によれば、請 求項1~4のいずれかにおいて、前記ガーデンを形成す べき場所に複数のガーデン部材を並設した後、これらガ ーデン部材のうちの一部に、別のガーデン部材を積載す 美しい景観のガーデンを造成することができる。また、 上側のガーデン部材の枠体を下側のガーデン部材の植物 によって隠せば、ガーデンの景観として好ましいものと なる。

【0059】請求項6のガーデン造成方法によれば、請 求項1~5のいずれかにおいて、前記ガーデンを形成す べき場所に複数のガーデン部材を並設した後、前記ガー デンを形成するべき場所の一部に、前記ガーデン部材よ り高さの高いプランタを設置するので、該プランタに装 水性シートを敷いているので、造成されたガーデンに散 40 填された植物等は、ガーデン部材によって隠されること がなく、ガーデンの景観の一部を構成することができる ので、さらに美しい景観のガーデンを造成することがで きる。また、前記プランタをガーデン部材の後方に配置 し、プランタの前面部をガーデン部材の植物によって隠 せば、ガーデンの景観として好ましいものとなる。

> 【0060】請求項7のガーデン造成方法によれば、請 求項1~6のいずれかにおいて、前記ガーデンを形成す べき場所に複数のガーデン部材を並設することによって ガーデン部材群を構成し、このガーデン部材群の外縁部 50 と、前記ガーデンを形成すべき場所の縁部との間に、こ

れら間を埋める調整材を設置するので、ガーデンを造成 すべき場所が、ガーデン部材と調整材とによって隙間な く敷き詰められ、よって、さらに美しい景観のガーデン を造成することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のガーデン造成方法の一例を説明するためのもので、バルコニーに透水性シートを敷設した状態を示す平面図である。

【図2】同、バルコニーにガーデン部材を並設した状態を示す平面図である。

【図3】同、バルコニーにガーデン部材を並設している 状態を示す斜視図である。

【図4】図1に示すガーデン部材の一方を示す斜視図で ある

【図5】図1に示すガーデン部材の他方を示す斜視図である。

【図6】本発明のガーデン造成方法によって造成された ガーデンの一例を示す平面図である。

【図7】本発明のガーデン造成方法によって造成された ガーデンの一例を示す斜視図である。

【図8】図6に示すガーデンを構成するプランタを示す もので、プランタの平面図である。

【図9】同、プランタの正面図である。

【図10】同、プランタの側面図である。

【図11】ガーデン部材の第1変形例を示す斜視図である。

【図12】ガーデン部材の第2変形例を示す分解斜視図である。

14 【図13】ガーデン部材の第2変形例を示す斜視図であ る.

【図14】ガーデン部材の第3変形例を示す分解斜視図である。

【図15】ガーデン部材の第3変形例を示す斜視図である。

【図16】ガーデン部材の第4変形例を示す斜視図である

【図17】ガーデン部材の第5変形例を示す分解斜視図10 である。

【図18】ガーデン部材の第5変形例を示す斜視図である

【図19】ガーデン部材の第6変形例を示すもので、ガーデン部材の平面図である。

【図20】同、ガーデン部材の側面図である。

【図21】同、ガーデン部材の側断面図である。

【図22】同、ガーデン部材に植物を装填している状態を示す斜視図である。

【図23】同、ガーデン部材を積載している状態を示す 20 斜視図である。

【符号の説明】

S 透水性シート

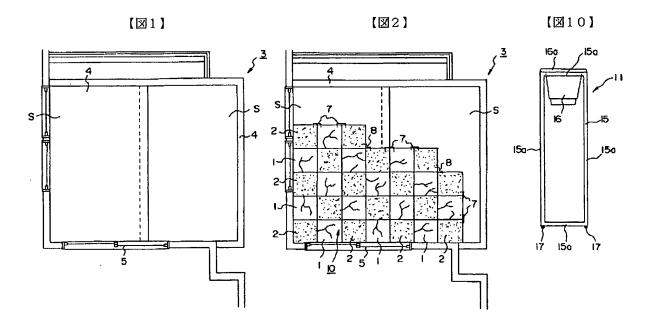
1, 2, 21, 22, 23, 24, 25, 30 ガーデン部材

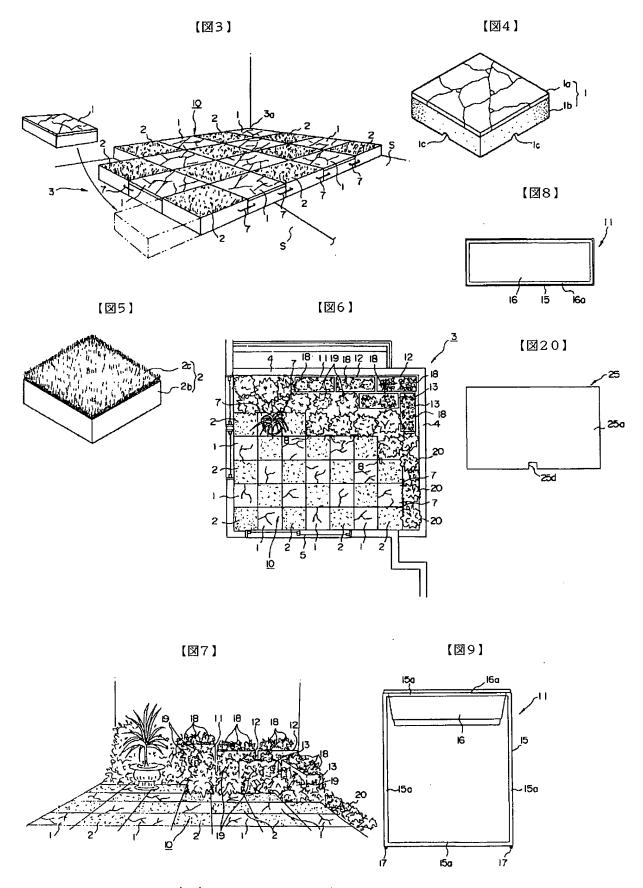
3,30 バルコニー (ガーデンを形成すべき場所)

10 ガーデン部材群

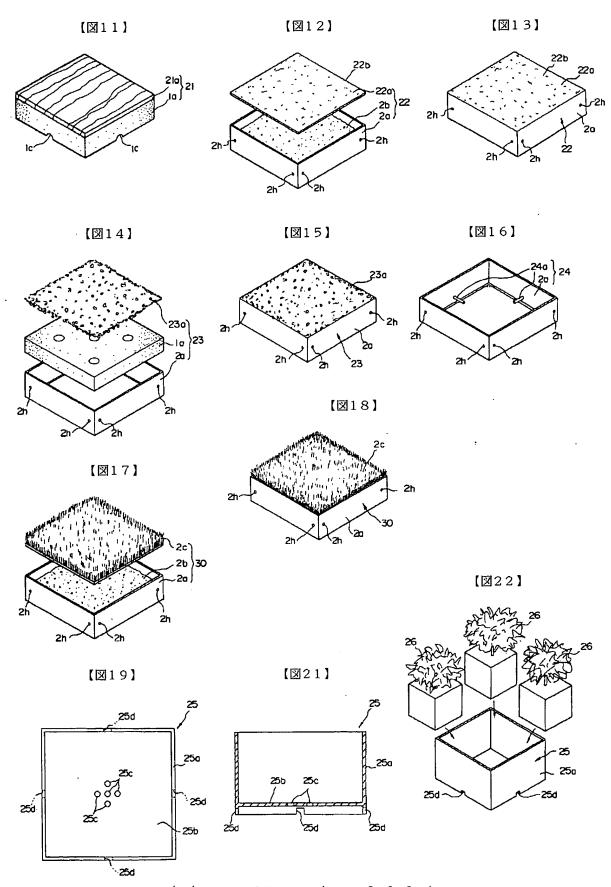
11, 12, 13 プランタ

20 芝生(調整材)



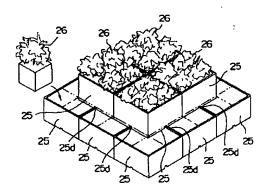


1/3/05, EAST Version: 2.0.1.4



1/3/05, EAST Version: 2.0.1.4

【図23】



DERWENT-ACC-NO:

1999-232469

DERWENT-WEEK:

199920

COPYRIGHT 2005 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE:

Gardening method on roof, in balcony

in building -

involves spreading permeable sheet

over area and

arranging square shaped garden

members side by side in

lattice form over permeable sheet

PATENT-ASSIGNEE: MISAWA HOMES CO LTD[MISAN]

PRIORITY-DATA: 1997JP-0127110 (May 16, 1997)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO

PUB-DATE

LANGUAGE

PAGES

MAIN-IPC

JP 10313690 A

December 2, 1998

N/A

011

A01G 009/02

APPLICATION-DATA:

PUB-NO

APPL-DESCRIPTOR

APPL-NO

APPL-DATE

JP 10313690A

N/A

1997JP-

0127110

May 16, 1997

INT-CL (IPC): A01G009/02

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 10313690A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - Garden members (1,2) of square shape, are arranged side by side in a lattice form. The garden members are laid on top of a permeable sheet (S)

spread over the place where a garden is to be developed.

USE - For gardening over roof, balcony and a site.

ADVANTAGE - Because of the use of a permeable sheet, good drainage takes place

from garden members. Allows selection of various different garden members.

Offers change of individual garden members after decay. DESCRIPTION OF

 ${\tt DRAWING(S)}$ - The figure shows plan view of garden developed by the gardening

technique. (1,2) Garden member; (S) Permeable sheet.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.6/23

TITLE-TERMS: GARDEN METHOD ROOF BALCONY BUILD SPREAD

PERMEABLE SHEET AREA

ARRANGE SQUARE SHAPE GARDEN MEMBER SIDE SIDE

LATTICE FORM PERMEABLE

SHEET

DERWENT-CLASS: P13

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1999-172281